

## Fenntartható építészet és bionika KURZUS

**Kurzus vezető:** Nemoda Ferenc okl. építésztervező szakmérnök, okl. településmérnök, okl. környezetmérnök, okl. történeti épületdiagnosztikai és rehabilitációs szakmérnök

### Tematika:

Kurzus alkalom	Téma megnevezése:	Előadás típusa:	időtartam: óra
1.	Melyek a fenntartható építészet alapelvei? 1. Környezetbarát nyersanyagok hasznosítása. 2. Passzív és energiatakarékos technológiák kihasználása. 3. Az épületek optimális elhelyezése a városi térben. 4. Az épülettömb megfelelő tájolása. 5. Az építőanyagok szállítási láncának rövidítése	online/tantermi	1,5
2.	A zéróenergiás építészet gyakorlati megoldást kínál a kritikus erőforrás problémára, az energiaválságra. Hogy közelítsük meg és hogyan gondolkodjunk. Sokféle módon megközelíthető a fenntartható építészet, azonban vannak általánosnak tekinthető alapelvek. Ilyen az energiahatékonyság, az újrahasznosítás és a megújuló források használata.	online/tantermi	1,5
3.	Az építészet olyan jelentőségű korszakváltáshoz ért, amihez hasonló horderejű az emberiség történelmében a tűz felfedezése, a városok kialakulása, és az ipari forradalom voltak. Globálisan veszélyben lévő világunk fordulóponthoz érkezett. A változás léptéke lenyűgöző: a múlt század kihívásait és modern törekvéseit szinte nosztalgiával szemlélhetjük a mai változások fényében. A fenntartható építészet olyan megatrend, mely hosszú évtizedekre meghatározza az építészetet. Az épületek fenntarthatóvá válnak, és betöltik a céljukat, vagyis fenntartják azokat, akik használják az épületeket. Megváltozik a korábbi tervezési metódus, kialakul a integrált tervezés, mellyel lehetővé válik a jövő zöld épületeinek és városainak megalkotása.	online/tantermi	1,5
4.	Az idillikusnak és futurisztikusnak ható tervek. A Szubszaharai Afrikai övezetben és az indiai vidéken azzal a céllal, hogy miként lehet élhető és önfenntartó, de egyben modern településeket létrehozni olyan szélsőséges éghajlati viszonyok között, ahol rohamosan növekszik a lakosság száma is.	online/tantermi	1,5
5.	A természeti jelenségek, a megjelenő alakzatok, formák mindig is hatással voltak az emberiségre. A XX. században létrejött új tudomány a bionika/biomimikri ezen hatások, inspirációk összegyűjtésével, rendszerezésével, újabb felismerések	online/tantermi	1,5

	megfejtésével foglalkozik. Interdiszciplináris tudomány, így szinte a teljes műszaki és művészeti területet lefedi. A természeti formák, alakzatok leglátványosabb megjelenítései, legjellemzőbb megnyilvánulásai az építészetben tükröződnek		
6.	A biodesign arra ösztönzi a tervezőt, hogy élő szervezeteket, például baktériumokat, algákat, gombákat, növényeket vagy akár állatokat is bevonjon a tervezési folyamatba. A tervezési fázisban az építészek, designerek ezeket az organizmusokat úgy terelgetik, hogy például egy előre meghatározott alakban növekedjenek, vagy egy bizonyos szint vegyenek fel. A legtöbb esetben a tervezés eredménye nem egy élő tárgy, hanem egy bioalapú, megújuló nyersanyag vagy egy ökológiailag előnyös folyamat. Azonban azok a tárgyak, melyek kialakításába bevont szervezetek a végtermékben, a használati idő alatt is tovább élnek, túlmutatnak azon, hogy pusztán fenntartható alternatívaként tekintsünk rájuk. Az életteliség tartós anyagi minőséggé válik, s az eredmény egy eleven tárgy, mely a megszokottól eltérő viselkedési és interakciós lehetőségeket, valamint a cselekvés és az élet új módjait kínálja. Az egyszerre biológiai, ökológiai és tapasztalati <i>elevenség</i> új, élő esztétikát és a kölcsönös gondoskodás terét teremti meg.	online/tantermi	1,5

#### Az elsajátítandó szakmai kompetenciák:

A kurzus megismerteti a hallgatót a fenntartható építészet és a bionika lehetőségeivel a tervezéstől a kivitelezésig gyakorlati példákon keresztül.

Az Egyetemi Karunk mindig is előremutató gyakorlati képzéseket ad a hallgatóinak. A Nemzetközi és Magyarországon fenntartható építészet és a bionika alapjaival ismerkedhetnek

Az Egyetemi képzésen belül speciális ismeretekkel kell megismertetnünk a hallgatóinkat.

Gyakorlati példákon keresztül történő valós megismerés a tervezés korlátainak és a kivitelezés nehézségeinek.

Kurzus induló létszám: minimum 10-15 fő

Jelentkezés a kurzusra: [Nemoda.Ferenc@uni-obuda.hu](mailto:Nemoda.Ferenc@uni-obuda.hu)